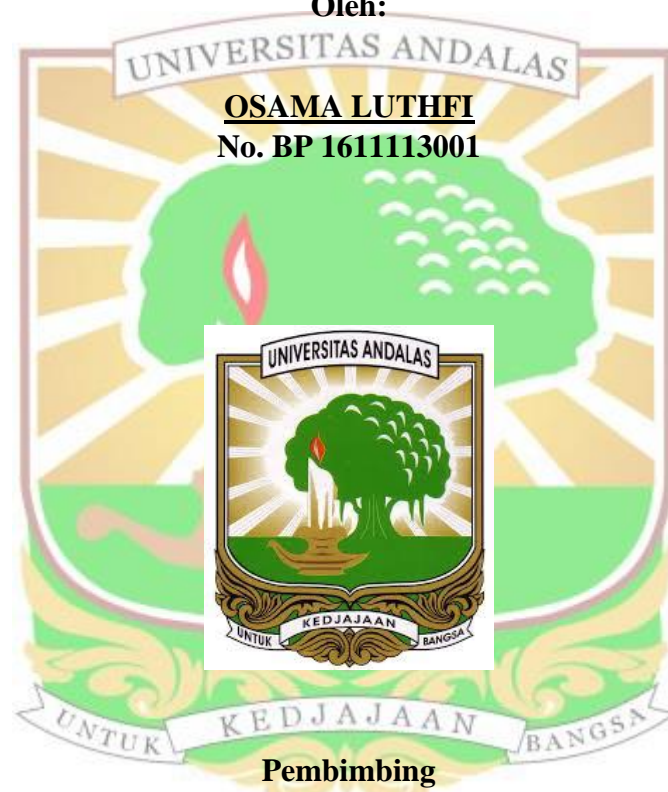


**RANCANGAN TATA GUNA LAHAN BERDASARKAN PREDIKSI
LAJU EROSI DAERAH SUB DAS PADA DAS AIR DINGIN**

Oleh:



OSAMA LUTHFI
No. BP 1611113001

Pembimbing

1. Moh. Agita Tjandra, Ph.D

2. Ir. Ayendra Asmuti, M.Si

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2020**

RANCANGAN TATA GUNA LAHAN BERDASARKAN PREDIKSI LAJU EROSI DAERAH SUB DAS AIR DINGIN

Osama Luthfi¹, Moh. Agita Tjandra², Ayendra Asmuti²

¹Mahasiswa Fakultas Teknologi Pertanian, Kampus Limau Manis-Padang 25163

²Dosen Fakultas Teknologi Pertanian, Kampus Limau Manis-Padang 25163

email: osama.luthfi30@gmail.com

ABSTRAK

DAS memegang peranan penting dalam kehidupan makhluk hidup sehari-hari karena di dalam DAS terdapat sebuah ekosistem yang kompleks. Pada DAS Air Dingin sering terjadi pengalihfungsian lahan yang menyebabkan erosi sehingga daerahnya rawan bencana banjir dan longsor. Studi ini melakukan prediksi erosi dan merancang tata guna lahan untuk mengantisipasi terjadinya bencana tersebut dan dilakukan pada salah satu bagian Sub DAS dari DAS Air Dingin. Prediksi yang dilakukan adalah dengan menggunakan model GeoWEPP yang mampu mengidentifikasi erosi dengan cukup detail. Hasil yang didapatkan yaitu laju erosi pada kondisi lapangan masuk dalam kategori sedang dan dalam jangka panjang bisa tergolong cukup berbahaya. Dari skenario tata guna lahan yang dilakukan, didapatkan skenario terbaik yaitu mengubah hampir semua lahan menjadi hutan. Namun daripada menghutankan semua lahan, lebih baik menghutankan hanya pada titik tertentu yang lahannya rentan terhadap erosi. Selain itu, bisa juga menghutankan seluruh lahan dengan tanaman hutan yang memiliki nilai ekonomi langsung bagi masyarakat.

Kata kunci : DAS Air Dingin, tata guna lahan, erosi, GeoWEPP